

Fachbeitrag

Meda Diana Hotea

ETHorama: Ein unkomplizierter Zugang zu digitalen Bibliotheksinhalten

Zusammenfassung: Seit Ende letzten Jahres präsentiert die ETH-Bibliothek mit ETHorama eine neue Rechercheplattform, auf der Orte innerhalb der Schweiz mit digitalen Dokumenten verbunden sind. Durch einen Zoom in die Karte der Schweiz ist eine Recherche in Bildern, Artikeln, alten Drucken und Karten möglich. Neben der „geographischen Suche“ sind auch Recherchen nach in Themensammlungen gruppierten Dokumenten sowie nach Stichworten möglich.

ETHorama bietet gegenwärtig den Zugriff auf etwa 6 000 Dokumente, die sich auf etwa 1 600 Orte und Gebiete innerhalb der Schweiz verteilen, wobei die Zahl der Orte sowie die Inhalte kontinuierlich ausgebaut werden. Die jeweiligen Dokumente können auf der Karte als Vorschau betrachtet werden. Der angezeigte Link „Dokument“ führt dann zum vollständigen Dokument auf der Originalplattform, auf der es abgelegt ist. Ein weiterer Link führt ins Wissensportal, die zentrale Rechercheplattform der ETH-Bibliothek.

ETHorama ist gegenwärtig in einer Betaversion zugänglich, eine erweiterte Variante ist für Mitte des laufenden Jahres vorgesehen.

Der Beitrag gibt einen kurzen Überblick über die Abläufe der Dokumentgenerierung und -editierung und befasst sich schwerpunktmäßig mit den Recherche- und Präsentationsmöglichkeiten.

ETHorama: An easy way to access digital library content

Abstract: Since the end of last year the ETH-Library (Zürich Switzerland) presents ETHorama, a new search platform connecting locations within Switzerland to digital documents. Via an easy zoom into the map of Switzerland it is possible to search in the collections of pictures, articles, historical prints and maps. Beside the “geographical search” searches for documents arranged within subject collections are also possible as well as keyword searches.

At present ETHorama offers access to about 6 000 documents, which are connected to about 1 600 locations and

areas within Switzerland. The number of locations, as well as the content will expand continuously. The particular documents can be viewed as a preview upon the map. The presented link “document” leads to the complete document on the original platform. Another link leads to the Knowledge Portal, the main search platform of the ETH-Library.

At present ETHorama is accessible as a beta version, another release is planned for the middle of the current year.

The paper gives a short outline of the processes needed for collecting and editing the digital documents and deals in principal with the possibilities for searching and presenting these documents.

DOI 10.1515/abitech-2015-0001

Vorbemerkung

Mitte bis Ende der 1990er Jahre begann sich der Begriff „Hybrid Library“ in der Bibliothekswelt durchzusetzen, wobei Pinfield¹ gleich eine eingängige Definition mitlieferte. Allerdings war bereits damals offensichtlich, dass dieser Bibliothekstypus letztlich als eine „Übergangsvariante“ hin zur „digitalen Bibliothek“ eingeschätzt wurde.

Mehr als fünfzehn Jahre später ist die überwiegende Zahl wissenschaftlicher Bibliotheken immer noch als hybride Bibliothek zu bewerten, wobei sich allerdings in den letzten Jahren die Gewichte zu verschieben beginnen. Der Anteil an digitalen Informationen im Kontext des jeweiligen Gesamtangebotes steigt kontinuierlich an, da auf der einen Seite die Born-digital-Angebote quantitativ immer umfangreicher werden. Andererseits ist die Digitalisierung von in klassischer, gedruckter Form vorliegenden Bibliotheksbeständen mittlerweile zu einer

¹ Vgl. hierzu Pinfield, St. u. a.: <http://www.dlib.org/dlib/october98/10pinfield.html>. 1998.

Standardaufgabe der Bibliotheken geworden, was auch an dieser Stelle dazu geführt hat, dass das digital vorhandene Angebot stark ausgeweitet wurde. Hier seien nur die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft angeschobenen Digitalisierungsprojekte für Altbestände des 16.–18. Jahrhunderts oder aber die Ergebnisse von Projekten wie Google Books angesprochen, die ja ebenfalls auf bibliothekarische Bestände zurückgegriffen haben.

Der kontinuierlich steigende Anteil an digitaler Information, die sich ebenfalls rasant ausweitende Rezeption durch die universitären Nutzerinnen und Nutzer sowie die stete Diskussion über die reale und vermeintliche Bedeutung des Digitalen könnten nun den Eindruck erwecken, dass nur noch diejenigen Informationen bzw. Medien rezipiert werden, die in elektronischer Form vorliegen. Obwohl dieses Stadium sicherlich noch nicht erreicht ist, ist doch unbestreitbar, dass digital recherchierbare Inhalte ganz allgemein in großem Umfang genutzt werden, dass beispielsweise Zeitschriften, Nachschlagewerke, Bibliographien mehr oder weniger ausschließlich in digitaler Form rezipiert werden und darüber hinaus so genannte Handhelds als Recherchegeräte zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Hieraus ergibt sich aus Sicht der ETH-Bibliothek der „Auftrag“, über sinnvolle, möglicherweise neue Wege des Zugangs zu Bibliotheksangeboten in digitaler Form nachzudenken. Hinter dem Projekt bzw. der Applikation ETHorama steht also letztlich der Gedanke, wie und gegebenenfalls mit welchen Mitteln und Methoden ein kundenorientierter, sprich einfacher Zugriff auf digitale Bibliotheksinhalte möglich ist.

1 Die digitalen Informationsangebote der ETH-Bibliothek

Die ETH-Bibliothek befasst sich seit vielen Jahren intensiv mit der Entwicklung und Präsentation von elektronischen Informationsquellen und hat mittlerweile ein äußerst umfangreiches Portfolio an einschlägigen Volltextsammlungen aufgebaut. Um dieses recht heterogene Bündel an Volltextquellen möglichst einfach recherchieren zu können, wurde mit dem „Wissensportal der ETH Zürich“² ein geeignetes Rechercheportal entwickelt und

eingeführt, mit dem in überschaubarer Weise die Inhalte gesucht und gefunden werden können.

Um eine Applikation wie ETHorama überhaupt sinnvoll und erfolgreich implementieren zu können, muss natürlich sichergestellt sein, dass in ausreichender Zahl digitale Inhalte vorhanden sind und dass diese in zumindest halb-automatischer Form bearbeitet werden können. Insofern ist dies eine der Basisvoraussetzungen für ein Geotagging der über das Wissensportal recherchierten Metadaten. Bevor man sich also systematisch mit der Entwicklung einer interaktiven Rechercheplattform, d. h. mit einer visuellen Verknüpfung von Orten und Gebieten innerhalb eines definierten geographischen Raumes einerseits und den entsprechenden Inhalten aus dem Bibliotheksbestand andererseits befasst, muss eine kritische Menge einschlägiger digitaler Dokumente vorhanden sein. Diese Situation war vor Beginn des Projektes an der ETH-Bibliothek in der Form realisiert, als in den Jahren ab 2005 in großem Umfang physisch vorhandene Bibliotheksbestände digitalisiert wurden.

Hinsichtlich der Auswahl der digitalen Objekte basiert die Applikation ETHorama primär auf vier Quellsystemen. Dies sind die Plattformen e-rara.ch, ETH E-Collection, ETH E-Pics und retro.seals.ch, die entweder als eigenständige Bibliotheksentwicklungen aufgebaut³, oder aber in Form von Kooperationsprojekten auf nationaler Basis⁴ entwickelt wurden.

Die vier Plattformen sollen an dieser Stelle kurz skizziert werden:

E-rara.ch ist eine mit nationaler Unterstützung aufgebaute Plattform für digitalisierte Drucke und Karten des 16. bis 19. Jahrhunderts aus einer Reihe Schweizer Bibliotheken. Ursprünglicher Ausgangspunkt war die Digitalisierung von Drucken des 16. Jahrhunderts mit Schweizer Provenienz, doch hat sich das Spektrum mittlerweile erheblich ausgeweitet.

³ Diese Aussage gilt für die Plattformen ETH E-Pics und ETH E-Collection.

⁴ Die beiden Plattformen E-rara.ch und retro.seals.ch wurden auf der Basis einer Förderung der Schweizer Eidgenossenschaft als Kooperationsprojekte entwickelt. Hierbei ist E-rara.ch ein Projekt mehrerer großer Bibliotheken der Schweiz, das technisch auf einer von der ETH-Bibliothek betriebenen Anwendung läuft. retro.seals.ch wird als technische Anwendung ebenfalls von der ETH-Bibliothek betrieben, kooperiert jedoch im Wesentlichen mit wissenschaftlichen Vereinigungen und anderen (auch kommerziellen) Herausgebern von (im weitesten Sinne) wissenschaftlichen Zeitschriften innerhalb der Schweiz.

² Vgl. hierzu: Neubauer, Wolfram; Piguet, Arlette: The knowledge portal, or the vision of easy access to information. In: Library High Tech 27,4 (2009), S. 594–601.

Gegenwärtig stellt die ETH-Bibliothek über diese Plattform⁵ etwa 9 000 digitalisierte Titel und 500 Karten bereit, die dann auch eines der Quellsysteme für ETHorama bilden.

Die **ETH E-Collection** ist der Dokumentenserver der ETH Zürich, auf dem zum einen die an der ETH Zürich generierte, klassische graue Literatur im Volltext nachwiesbar ist. Darüber hinaus enthält die Sammlung auch die Volltexte aller jemals an der ETH Zürich entstandenen Dissertationen und Habilitationsschriften. Die Gesamtzahl der recherchierbaren Dokumente liegt gegenwärtig bei etwa 27 000 Objekten.

ETH E-Pics, die Bilddatenbank der ETH Zürich, enthält eine Teilmenge an Abbildungen aus dem Bildarchiv der ETH-Bibliothek, das gegenwärtig etwa 2 Millionen Einzelbilder umfasst und sich inhaltlich stark auf Schweizer Themen fokussiert. Zu erwähnen sind hier beispielsweise Bestände zur Wissenschafts- und Technikgeschichte der Schweiz, Sammlungen zu Landschafts- und Ortsansichten; ebenfalls enthalten ist auch das Bildarchiv der ehemaligen Fluglinie Swissair.

ETH E-Pics umfasst wiederum sieben Einzelsammlungen mit insgesamt mehr als 300 000 digitalisierten Bildern, wobei im Kontext ETHorama besonders die Sammlungen **E-Pics Bildarchiv Online** und **E-Pics Alte und Seltene Drucke** relevant sind.⁶

Retro.seals.ch ist eine ebenfalls über nationale Förderung aufgebaute Plattform, über die Schweizer (wissenschaftliche) Zeitschriften im Volltext recherchierbar sind. Zu Beginn des Jahres 2015 sind nahezu 400 000 Artikel aus 294 Zeitschriftentiteln zugänglich und bilden ebenfalls ein wichtiges Quellsystem für ETHorama.

2 Was ist ETHorama?

Geographische Suche und visueller Zugang zu Dokumenten werden in der Bibliotheks-Community verstärkt diskutiert, da man sich von diesem Ansatz einen grundsätzlich einfacheren Zugriff auf Bibliotheksbestände verspricht. Die Idee für die Entwicklung einer Applikation wie ETHorama geht zurück auf die Projektidee „Travellers in Switzerland“, bei der man von einem geographisch basierten Zugriff auf historische Reiserouten

ausgegangen ist. Ziel war hierbei einmal eine visuelle Verknüpfung von Orten und Gebieten in der Schweiz mit den „dazugehörigen“ zeitgenössischen und historischen Inhalten, um auf diese Weise zu versuchen, den Bibliothekskunden digitale Bibliotheksbestände in neuer Form näherzubringen. Darüber hinaus sollte das Projekt auch dazu dienen, die damit verbundenen, grundsätzlichen technischen und bibliothekarischen Fragestellungen zu verstehen.

Der Begriff ETHorama ist ein Kunstwort, mit dem der „neue Blick“ auf die Bibliotheksbestände dokumentiert werden soll.

2.1 Geographischer Zugang zu digitalen Dokumenten

ETHorama ist also eine Plattform, mit der auf solche historischen und zeitgenössischen Dokumente (Bilder, Texte, Karten) zugegriffen werden kann, die durch ein Geotagging über eine Karte, in unserem Falle die Karte der Schweiz, gefunden werden können.

Die Entwicklung von ETHorama erfolgte in Form eines Mash-ups und wurde mittels leicht zugänglicher Tools und Softwareapplikationen wie Google Maps und eZ Publish realisiert. Als Präsentationsbasis diente die Karte der Schweiz aus Google Maps, wobei das Design der Karte natürlich den Projektanforderungen gemäß angepasst wurde.

Auf der ersten, „Home“ genannten Ebene sind all diejenigen Orte dargestellt, mit denen einzelne digitale Dokumente aus den unterschiedlichen Quellsystemen verknüpft sind. Die Themensammlungen, als zweite Ebene, bieten eine Bündelung von Inhalten zu spezifischen Themen und mit dem geographischen und sachlichen Zugang zwei Recherchewege, um zum jeweiligen Dokument zu gelangen. Mit der dritten und letzten Ebene „Historische Reise“ werden auf der Karte diejenigen Orte dargestellt, die von einer größeren Zahl von Reisenden vom 16. bis zum 19. Jahrhundert in ihren jeweiligen Berichten erwähnt wurden. Diese Werke aus dem Altbestand der ETH-Bibliothek sind mittlerweile alle digitalisiert und werden im Laufe des Jahres 2015 inhaltlich erschlossen und durch Geotagging über die Karte der Schweiz recherchierbar gemacht.

Die drei skizzierten Ebenen sind natürlich eng miteinander verbunden, was durch eine einheitliche Bearbeitung der Dokumenttypen und deren geographischer Verknüpfung sowie die übersichtlichen Recherchemöglichkeiten auf der Karte kohärent und harmonisch realisiert ist.

⁵ Die Gesamtzahl der über E-rara.ch zugänglichen Volltexte liegt gegenwärtig bei etwa 27 000.

⁶ Bei E-Pics Bildarchiv online sprechen wir gegenwärtig von etwa 290 000 Bildern, bei E-Pics Alte und Seltene Drucke von etwa 8 800 Dokumenten. Bei letzteren sind etwa 1 800 Abbildungen den Reiseberichten (vgl. Abschnitt 5.2) entnommen.

2.2 Innovative Weiterentwicklung elektronischer Angebote der ETH-Bibliothek

Wie bereits erwähnt hat die ETH-Bibliothek in den letzten Jahren in großem Umfang physisch vorhandene Bestände digitalisiert und präsentiert diese in Form verschiedener Dokumentsammlungen zur Nutzung über das Wissensportal der ETH Zürich. Die Idee bei der Entwicklung von ETHorama bestand nun darin, auch mit dieser Plattform eine erweiterte Präsentationsmöglichkeit zu schaffen, mit der von der Bibliothek generierte Digitalisate in anderer, innovativer Form zur Nutzung zur Verfügung stehen. Neben den bereits genannten Quellsystemen existieren innerhalb der ETH-Bibliothek noch weitere Dokumentplattformen, deren Einbindung in ETHorama allerdings erst mittelfristig vorgesehen ist.⁷

Die Selektion der Dokumente in den Quellsystemen und deren Übernahme in ETHorama sowie die daran anschließende Freischaltung erfolgt nicht durch einen automatischen Import der Dokument- und Linksammlungen, sondern durch eine individuelle Auswahl und gegebenenfalls redaktionelle Bearbeitung. Dies bedeutet u. a. eine inhaltliche Erschließung der Zeitschriftenartikel und Digitalisate von Alten Drucken bis auf Seitenebene und ein manuelles Geotagging der Dokumente (vgl. hierzu auch Abschnitt 3.2).

2.3 ETHorama und vergleichbare Applikationen

Wie erwähnt, hat ein ortsbezogener Zugang zu digitalisierten Dokumenten vor allem in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. So gibt es mittlerweile eine Reihe von Versuchen, eine Verknüpfung von Orten und Gebieten mit elektronischen Dokumenten herzustellen, also einen geographischen Zugang zu ermöglichen. Beispielsweise sollen an dieser Stelle das Projekt des Geheimen Staatsarchivs Preußischer Kulturbesitz⁸ sowie die Projekte Viaticalpes der Universität Lausanne⁹ und Historypin¹⁰ der englischen Nonprofit-Organisation Shift er-

wähnt werden. Obwohl an dieser Stelle eine detaillierte Betrachtung der drei Beispiele nicht möglich ist, sollen wenigstens kurz die wesentlichen Unterschiede aufgezeigt werden.

So bietet beispielsweise die Applikation des Geheimen Staatsarchivs keine Suche auf einer Karte an, sondern verlinkt beim Klick auf die Karte auf die Inhalte einer Datenbank, da mit der Karte keine digitalisierten Dokumente verknüpft sind.

Das Projekt Viaticalpes aus Lausanne ist vor allem hinsichtlich der inhaltlichen Abdeckung dem Projekt ETHorama nicht unähnlich. Die Datenbank weist mehr oder weniger ausschließlich Digitalisate aus historischen Reiseberichten zu Alpenüberquerungen des 16. bis 19. Jahrhunderts nach, wobei auch eine geographische Suche möglich ist. Im Unterschied zu ETHorama handelt es sich bei dieser Plattform jedoch mehr oder weniger um eine Bilddatenbank, der die Verknüpfung mit unterschiedlichen Dokumenttypen fehlt.

Historypin verwendet wie ETHorama Google Maps als Basis, doch sind die mit geographischen Informationen getaggtten Dokumente nicht über einen POI sondern direkt mit der Karte verknüpft. Bei den verwendeten Dokumenten handelt es sich hier vorwiegend um Bilder.

Somit wird klar, dass der hinter der Entwicklung von ETHorama stehende Gedanke nicht gänzlich neu ist und sich prinzipiell auch in anderen Applikationen wiederfindet. Der Unterschied liegt vor allem in der konsequenten Umsetzung neuer Ideen und im Ansatz, eine möglichst einfache, nutzerorientierte und erweiterbare Plattform zu schaffen.

3 Datenübernahme und Workflows

Im Folgenden soll nun der Workflow von der Recherche in den einschlägigen Quellen im Wissensportal der ETH-Bibliothek bis hin zur Freischaltung der Inhalte auf der Karte skizziert werden, wobei sich dieser Workflow prinzipiell in die zwei (sich teilweise überlappende) Aspekte „Datenimport“ und das „Editieren der Daten“ gliedern lässt.

3.1 Der Workflow: Recherche, Auswahl und Import

Die Recherche nach sowie die Selektion und der konkrete Import von relevanten Dokumenten in ETHorama erfolgt semiautomatisch innerhalb eines geschützten Bereiches des Wissensportals der ETH-Bibliothek mittels des bereits

⁷ An dieser Stelle sind beispielsweise „Graphische Sammlung Online“, „Schulratsprotokolle Online“ und „e-manuscripta“ zu erwähnen. Für weitere Informationen zu diesen Plattformen vgl.: <http://www.library.ethz.ch/Ressourcen/Digitale-Bibliothek>.

⁸ https://www.gsta.spk-berlin.de/geographische_suche.

⁹ <http://www.unil.ch/viaticalpes/fr/home.html>.

¹⁰ <https://www.historypin.org/about-us/>.

Abb. 1: Recherchemaske für die Auswahl der Quelldokumente im so genannten Import Backend

erwähnten Import Backends; konkret über eine speziell für diese Aufgabe generierte Recherchemaske.

Bei der Auswahl von Inhaltsobjekten (also relevanten Dokumenten) ist eine Einschränkung auf spezifische Felder, Quellsysteme und Medientypen möglich, wobei die jeweilige Treffermenge dann wiederum durch Texteingabe noch weiter verfeinert werden kann. Bei der Auswahl der Dokumente kommen primär geographische Kriterien zur Anwendung, also etwa Kantonshauptstädte, dann bedeutende Orte und/oder Sehenswürdigkeiten innerhalb des jeweiligen Kantons. Grundsätzlich wurde und wird darauf geachtet, dass sich die Dokumente einigermaßen gleichmäßig über die Karte der Schweiz verteilen, um auf diese Weise die Schweiz als Ganzes zu präsentieren.

Nach der Auswahl der zu importierenden Dokumente werden diese durch Anklicken des Buttons „Auswahl importieren“ in den Datenpool „Neu importierte Inhaltsobjekte“ des Tools Edit Backend übertragen, wobei dieser Import für das jeweilige Dokument nur einmal möglich ist.

3.2 Der Workflow: Bearbeiten und Freischalten

Für eine effiziente und sichere Datenhaltung sowie die Bearbeitung der importierten Dokumente und die Erstellung der so genannten POIs/AOIs (vgl. hierzu Ab-

schnitt 4.1) kommt das Open Source Software-Tool eZ Publish in der Version 4.7 zum Einsatz.¹¹

Die beiden Funktionen Import Backend und Edit Backend sind kommunizierende Systeme, so dass eine rasche und unkomplizierte Bearbeitung der Metadaten möglich ist. Besonders nützlich ist diese Verlinkung der Funktionen für eine Qualitätskontrolle der selektierten und erschlossenen Dokumente und für die Verknüpfung von Dokumenten und Orten.

Der nächste Schritt nach dem Verschieben der Dokumente in den Datenpool „Neu importierte Inhaltsobjekte“ ist deren Weiterleitung in die entsprechenden Ordner für die jeweiligen Dokumenttypen (Bilder, Dokumente, Karten). Anschließend werden die Metadaten in der mit eZ Publish generierten Arbeitsmaske überprüft und gegebenenfalls angepasst. Die für die Präsentation auf der Karte notwendigen Links zu den Quellsystem können hierbei nur für die Quelle E-Pics automatisch übernommen werden; für die anderen Quellen ist in unterschiedlichem Maß eine manuelle Bearbeitung notwendig.

In diesem Zusammenhang muss man darauf hinweisen, dass vor allem die „Tiefenerschließung“ bis auf Sei-

¹¹ Hierzu existiert eine umfangreiche Literatur. Z. B. Bauer, M.: Managing eZ Publish Web Content Management Projects. Birmingham 2007.

Inhaltsobjekt des Formats Karte für BIBonMAP	
Title (Erforderlich) :	Titel, bzw. Bezeichnung der Karte
Panorama vom Nollen-Hosenruck bei Wyl	
Creator :	Autor bzw. Herausgeber der Karte. Format: "Nachnahme, Vorname". Maximal 3 Autoren, durch ; getrennt. Oder Firmenname etc.
G. Meyer	
Creation year :	Erstellungsjahr der Karte. Anzugeben als Jahreszahl, z.B. "2002" ohne Gänsefüßchen.
1879	
Creation year for Display :	
[1879]	
Description :	Kurzbeschreibung der Karte.
Getönte Federlithographie in Vierfarbendruck	
Quellsystem :	Das Quellsystem in welchem die Karte abgelegt ist.
E-Rara ▼	
Source-ID (Erforderlich) :	Die im Wissensportal hinterlegte ID des Objektes
ebi01_prod000451627	
Page-ID :	Seiten-ID für Direktverlinkungen nach E-Rara Seiten
6820986	
Link zur Aufnahme im Quellsystem :	
http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-22044	
DOI :	Der DOI des Objektes
Wissensportal Detail-View Link :	Wissensportal Detail-View Link
http://www.library.ethz.ch/search/action/dlDisplay.do?vid=DADS&docId=ebi01_prod000451627	
Bild URL :	Die URL zum Bild im Quellsystem
Thumbnail :	Die URL zur Thumbnail-Ansicht des Bildes im Quellsystem
http://www.e-rara.ch/download/webcache/128/6820985	

Abb. 2: Maske zur Bearbeitung der Metadaten und zum Einfügen der notwendigen Links

tenebene¹² mit einem nicht unerheblichen Aufwand verbunden ist. Da beispielsweise aus den Quellsystemen keine Einzelseiten importiert werden können, muss immer das ganze Werk verschoben und bearbeitet werden.

Am Ende des Bearbeitungsprozesses werden die jetzt fertig bearbeiteten (erschlossenen) Dokumente durch Anklicken des Buttons „Zur Veröffentlichung schicken“ abgespeichert.

Zur Bearbeitung der importierten Daten/Dokumente gehört naturgemäß auch die Erstellung der so genannten POIs/AOIs (vgl. Abschnitt 4.1), also der definierten Orte und/oder Gebiete, für die entsprechende Dokumente hin-

terlegt werden. Die Bezeichnung dieser POIs/AOIs erfolgt zweisprachig, doch werden alle vorhandenen Namensvarianten¹³ berücksichtigt. Zu jedem dieser Punkte werden darüber hinaus Zusatzinformationen¹⁴ bereitgestellt, die über einen Link abgerufen werden können.

Das Auffinden und die Zuweisung der geographischen Koordinaten für die relevanten Orte und Gebiete findet ebenfalls über die Arbeitsmaske in eZ Publish statt, wobei dies manuell über eine Recherche in Google Maps und einer daran anschließenden Verifizierung erfolgt.

¹³ Beispiel: Zürich, Zurigo, Turicensis, Turicum, Ziurichi, Turitg.

¹⁴ Zusätzliche Informationsquellen sind hier beispielsweise: Wikipedia, Historisches Lexikon der Schweiz oder die offiziellen Websites von Institutionen.

¹² Dies ist natürlich vor allem bei längeren Texten sehr sinnvoll, da Ortsangaben häufig nur auf einer Seite eines größeren Werkes zu finden sind.

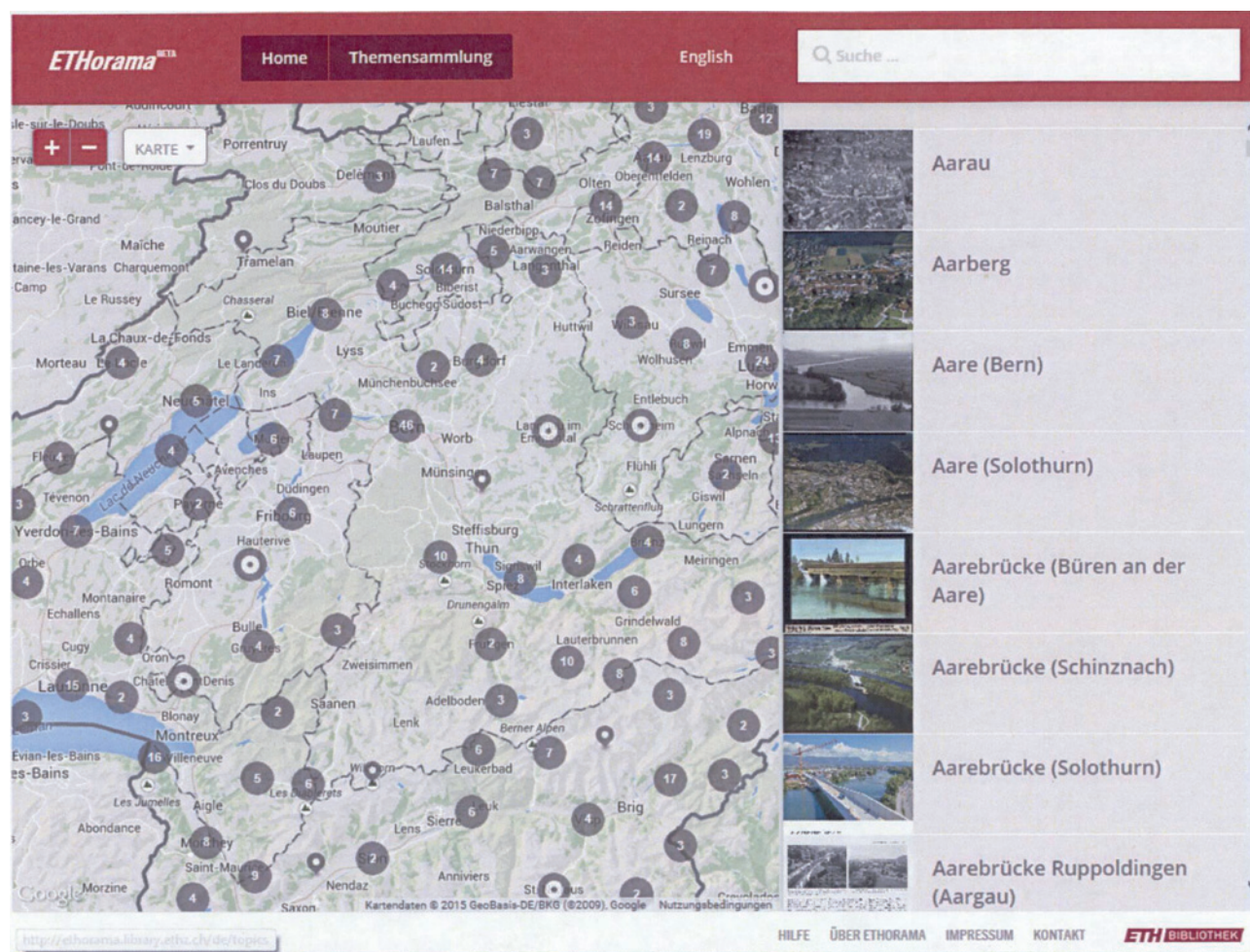


Abb. 3: Einstiegsseite für die Plattform ETHorama

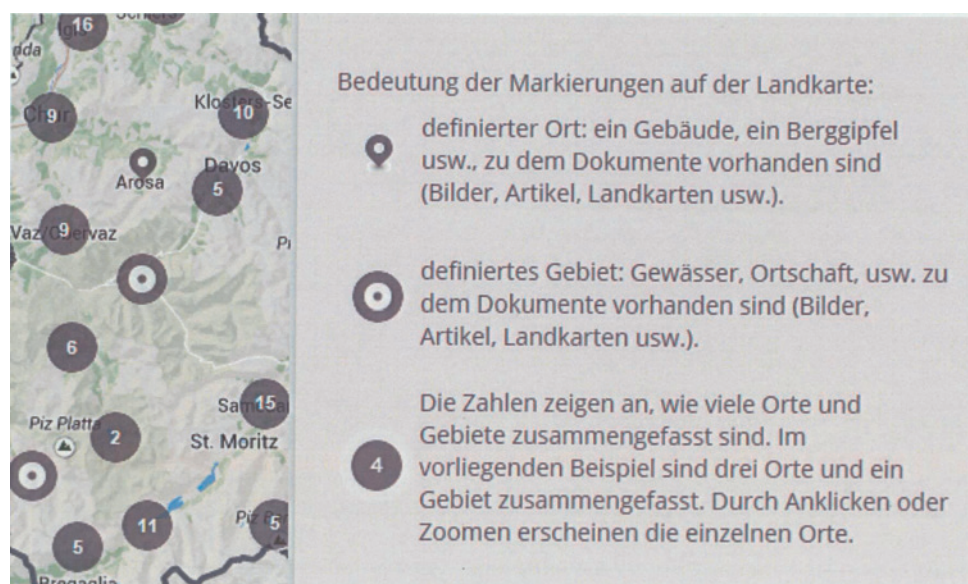


Abb. 4: Auf der Karte verwendete Markierungstypen

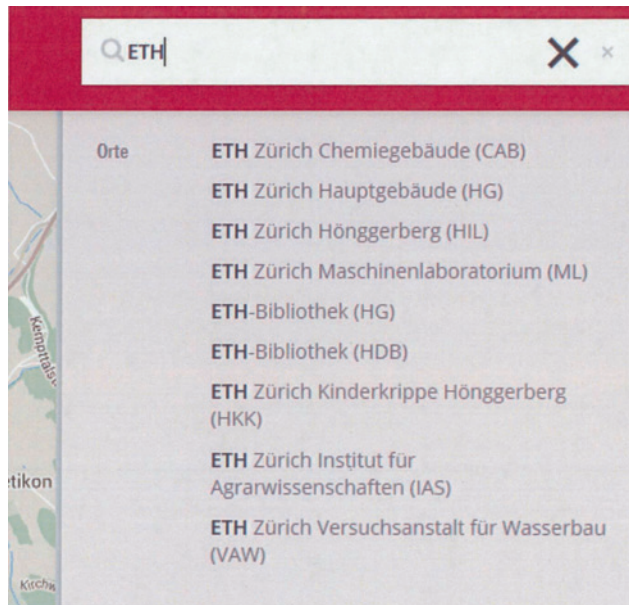


Abb. 5: Ergebnis einer Stichwortsuche (Suchbegriff: ETH)

4 ETHorama als Rechercheinstrument

4.1 Auf der Karte suchen: Einstieg und Navigation

Eine (Nutzer-)Recherche über die Karte der Schweiz ist grundsätzlich mittels zweier Optionen möglich. Einmal ist dies ein Zugriff über eine visuelle Navigation auf der Karte und andererseits ist auch eine Recherche mittels Stichworten bzw. mittels einer Suche nach Ortsnamen oder AOIs bzw. POIs möglich.

Die visuelle Navigation

Beim Einstieg über die Plattform ETHorama¹⁵ erhält man eine Karte der Schweiz, auf der durch unterschiedliche Markierungen all diejenigen Orte auf der Karte angezeigt werden, zu denen digitale Dokumente vorhanden sind. Darüber hinaus ist der Reiter „Home“ aktiviert. Der konkrete Zugang zu den einzelnen Dokumenten erfolgt dann durch eine Zoomfunktion oder durch direktes Anklicken des jeweiligen Punktes.

Grundsätzlich gibt es drei verschiedene Markierungen.

¹⁵ Ein Einstieg in die Plattform ist natürlich über mehrere Zugänge möglich. So z. B. über <http://ethorama.library.ethz.ch/de> oder über <https://www.library.ethz.ch/Ueber-uns/Projekte/ETHorama>.

Ein Punkt markiert einen so genannten Point of Interest (POI), also einen definierten Ort oder eine Sehenswürdigkeit. Die einem Rad sehr ähnliche Markierung, die so genannte Area of Interest (AOI), markiert ein Gebiet oder eine Region, also etwa einen Fluss, ein Tal usw. Die transparenten, mit Zahlen besetzten Markierungen beschreiben Orte und Gebiete, zu denen mehr als ein digitales Dokument vorhanden ist.

POIs sind dabei keine Erfindungen im Kontext von ETHorama, sondern sind bereits durch Google Maps bekannt. Die beiden anderen Markierungen wurden im Laufe der Projektentwicklung implementiert.



Abb. 6: Auflistung der Suchergebnisse nach Dokumenttypen (Suchbegriff: ETH)

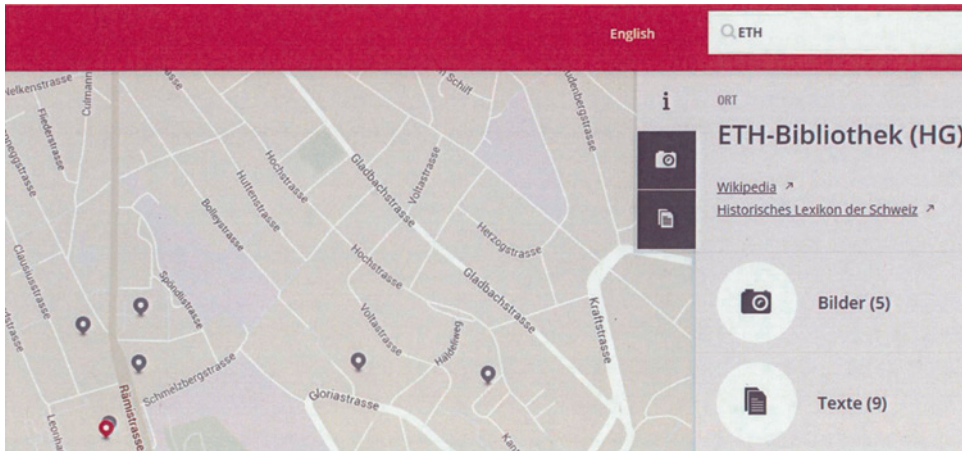


Abb. 7: Die Karte nach der Auswahl eines POIs (Suchbegriff: ETH-Bibliothek)

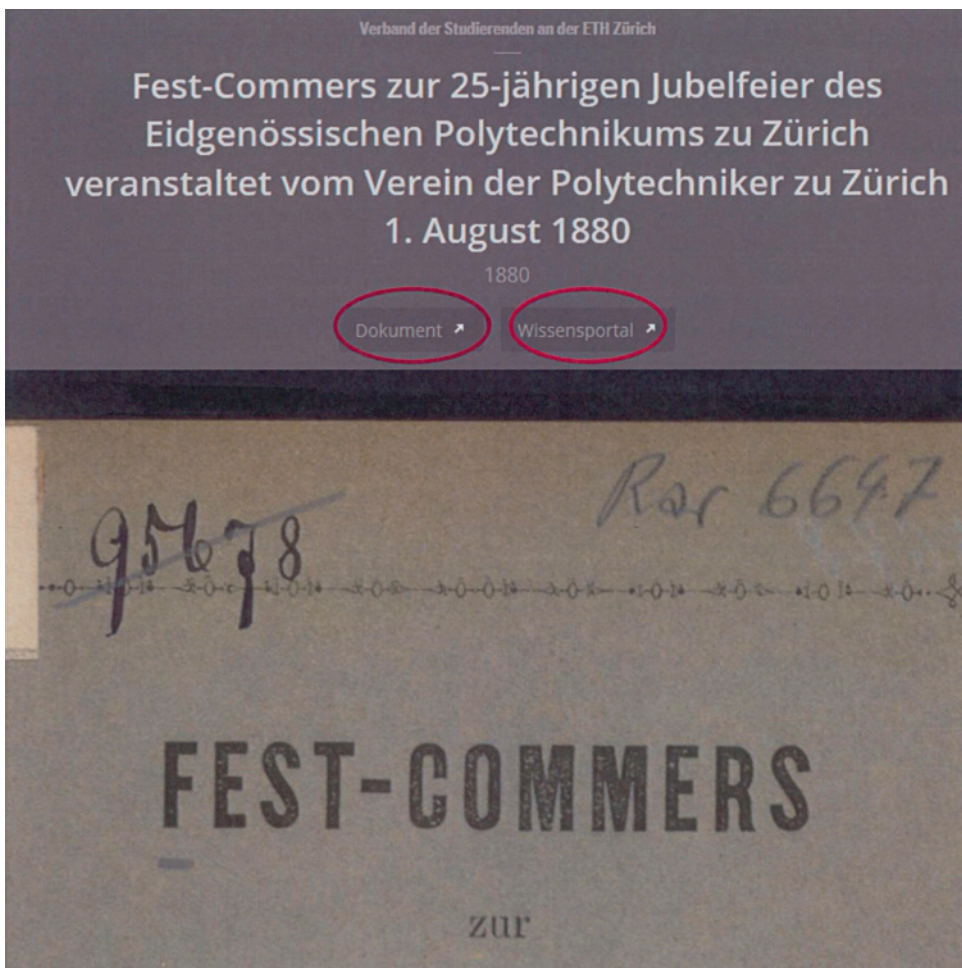


Abb. 8: Von der Dokumentvorschau zum Quelldokument oder zum Wissensportal

Die Recherche über Stichworte

Bei der Eingabe eines Suchbegriffes im dafür vorgesehen Suchschlitz generiert das System eine Liste aller relevanten Ortsnamen, in denen das Stichwort enthalten ist, wo-

bei eine Sortierung nach Relevanz erfolgt. Darüber hinaus erfolgt auch eine Differenzierung nach Art des Dokumenttyps.

Während einer Recherche über die Stichwortsuche bleibt die Karte inaktiv. Beim Auswählen eines Ortes

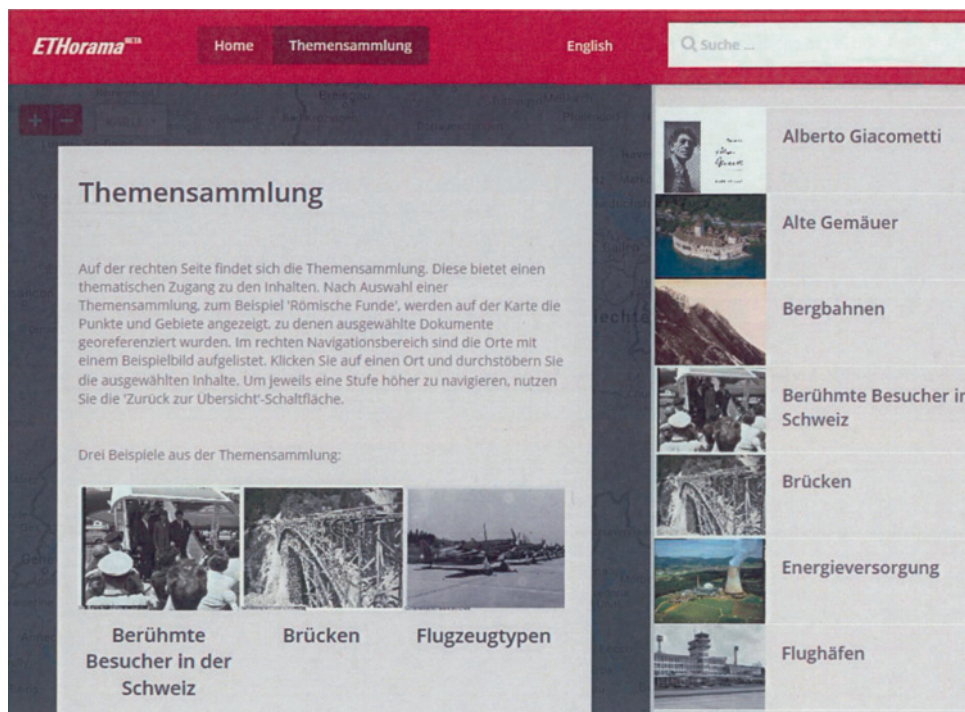


Abb. 9: Einstiegsseite für die Recherche in „Themensammlung“. Die Karte tritt hier in den Hintergrund; die Auswahl erfolgt über die Bezeichnung oder das Thumbnail

wird die Karte auf diesen zentriert und die Markierung des ausgewählten POI verändert sich farblich.

Entscheidet man sich jetzt durch Anklicken für einen bestimmten Dokumenttyp, wird die Karte ebenfalls nicht aktiviert und man erhält eine Dokumentvorschau. Von dieser Stelle aus gibt es dann zwei Möglichkeiten, die Suche weiterzuführen. Eine Variante ist, die Dokumentvorschau zu schließen und mit einer neuen Stichwortsuche zu beginnen. Die zweite Variante besteht in einer Fortsetzung der Recherche außerhalb von ETHorama.

4.2 Auf der Karte suchen: Zurück zu den Quellen

Jede Dokumentvorschau ist mit dem jeweiligen Quelldokument verlinkt. Klickt man jetzt auf den Reiter „Dokument“ kann man auf das Quelldokument (im vorliegenden Beispiel ist die Dokumentvorschau mit der Plattform e-rara.ch verlinkt) zugreifen. Möchte man dies nicht, kann man durch Anklicken des Reiters „Wissensportal“ eine erweiterte Recherche über das Thema im Wissensportal durchführen.

4.3 Zusätzliche Recherchemöglichkeit

Neben den beiden Suchelementen „Suche über die Karte“ und „Stichwortsuche“ gibt es unter dem Begriff „Themensammlung“ eine weitere Suchvariante, die sich über einen Button auf der Einstiegsseite aufrufen lässt.

Alle über die Plattform recherchierbaren Dokumente, sind vordefinierten Themenstellungen zugeordnet, so dass sich hieraus eine inhaltliche Verknüpfung ergibt. Die Definition der bisher vorhandenen zwölf Themensammlungen folgt hierbei nicht notwendigerweise bibliothekarischen Kriterien, sondern ordnet sich weitgehend Nutzerinteressen unter.

Beim Anklicken des entsprechenden Buttons verschiebt sich die Karte in den Hintergrund und es erscheint eine alphabetische Liste der Themensammlungen mit einem jeweils dazugehörigen Thumbnail. Klickt man auf den Namen oder den Thumbnail, rückt die Karte wieder in der Vordergrund und die jeweiligen POIs und/oder AOIs werden angezeigt. Die weitere Navigation folgt den bereits skizzierten Prinzipien.

Die Anzahl der Themensammlungen wird sich natürlich in Zukunft kontinuierlich vergrößern, da die Zahl der digitalen Dokumente und damit die Anzahl der über die Karte recherchierbaren POIs und AOIs zunehmen wird.



Abb. 10: Darstellung einer historischen Reise auf der Karte. Die Karte steht gegenwärtig lediglich in einer Testversion zur Verfügung. Der Bodensee ist lediglich schemenhaft erkennbar, doch lässt sich durch die Abfolge der POIs der Streckenverlauf nachvollziehen

5 Ein Blick in der Zukunft

5.1 Integration weiterer Quellsysteme

Ein wichtiges Ziel für die Weiterentwicklung der Plattform ist naturgemäß die Integration weiterer Quellsysteme, da es noch eine ganze Reihe potentiell relevanter Quellen gibt, die auch aus Nutzersicht eine spannende und interessante Ergänzung des bestehenden Angebotes sein könnten. So ist bereits in Planung, in einem nächsten Schritt auf der Plattform E-manuscripta abgelegte Volltexte aus dem Hochschularchiv der ETH Zürich in ETHorama zu integrieren. E-manuscripta.ch ist ein Kooperationsprojekt¹⁶ von (bisher) drei Schweizer Hochschulbibliotheken. Die digitalisierten Archivalien der ETH-Bibliothek sind über das Wissensportal recherchierbar und werden analog den skizzierten Workflows in ETHorama importiert werden.

5.2 Das Teilprojekt „Historische Reisen“

Die Sammlung Alte und Seltene Drucke der ETH-Bibliothek umfasst heute einen Bestand von mehr als 70 000 Bänden aus dem Publikationszeitraum vom 15. bis zum

Ende des 19. Jahrhunderts mit den Schwerpunkten Astronomie, Mathematik, Technik und Naturwissenschaften.¹⁷ In diesen Beständen finden sich 138 Titel, die sich mit Reisen in die Schweiz¹⁸ ab dem 17. Jahrhundert befassen. Im Kontext des Projektes ETHorama wurden nun letztere Titel digitalisiert und deren Abbildungen in der Bild-datenbank E-Pics Alte und Seltene Drucke erschlossen.¹⁹

Die Integration dieser Reiseberichte in ETHorama als zusätzliches Angebot hat das Ziel, eine „Reise in der Reise“ zu ermöglichen, also eine historische Perspektive über die Schweiz mit den Augen der jeweils Reisenden anzubieten. Die Herausforderung bei der Integration des Angebotes besteht in der Auswertung der mehrsprachigen Texte und der damit verbundenen Identifizierung

¹⁷ Zur Geschichte des Altbestandes der ETH-Bibliothek vgl.: Glaus, B.: Die ersten Jahrzehnte der ETH-Bibliothek, Zürich 1994, S. 2–6; Mumenthaler, R.; Voegeli, Y.: Ohne Bibliothek keine Wissenschaft. Zur Geschichte der ETH-Bibliothek Zürich. In: Blättern und Browsen. 150 Jahre ETH-Bibliothek, Zürich 2005, S. 11–12; Lüthi, R.: ETH-Bibliothek, Zürich. In: Handbuch der historischen Buchbestände in der Schweiz. Zürich 2011.

¹⁸ Zum Thema Reisen in der Schweiz vgl.: De Beer, G. R.: Travellers in Switzerland. London u. a. 1949. Reichler, C.; Ruffieux, R.: Le voyage en Suisse. Anthologie des voyageurs Français et européens de la Renaissance au XXe siècle. Paris 1998.

¹⁹ Alle 138 Titel und deren Abbildungen sind über die Internetplattformen <http://www.e-rara.ch/> und <http://ad.e-pics.ethz.ch/> online verfügbar.

¹⁶ <http://www.e-manuscripta.ch/>.

solcher Orte und Sehenswürdigkeiten, die sich für eine Einbindung in ETHorama eignen.

Die konkrete Realisierung wird so aussehen, dass auf der Einstiegsseite ein zusätzlicher Button „Historische Reise“ eingeführt wird, bei dessen Anklicken alle POIs/AOIs zu allen erschlossenen Reisen angezeigt werden. Vergleichbar zu den Themensammlungen wird jede Reise einzeln erschlossen, so dass sie über die Anordnung der jeweiligen POIs und/oder AOIs nachvollzogen werden kann. Die Implementierung dieser neuen Recherchemöglichkeit wird bis Mitte des laufenden Jahres abgeschlossen sein.

5.3 Einbau einer Crowdsourcing-Funktion

Wie bereits erwähnt, werden Dokumente aus dem Bereich Alte Drucke ebenso wie Zeitschriftenartikel bis auf Seitenebene erschlossen. Hierdurch erhöht sich selbstverständlich die Granularität der Inhalte auf der Karte, was einen nicht unerheblichen Informationsgewinn für die Nutzung darstellt. Andererseits erfordert dies jedoch auch einen deutlich erhöhten Ressourceneinsatz. Bei der Bearbeitung historischer Reiseberichte kommt noch eine weitere Schwierigkeit hinzu, da in diesen Fällen häufig Orte und/oder Lokalitäten genannt werden, die heute nicht oder nur noch schwer auffindbar sind oder deren Bezeichnung sich über die Zeit möglicherweise geändert hat. Man stößt somit in diesen Fällen häufig auf schwer lösbare Probleme bei der Inhaberschließung.

Aus diesem Grunde, aber auch um mit realen und potentiellen Nutzern in einen Austausch zu treten, hat sich die ETH-Bibliothek entschlossen, im Kontext ETHorama für die inhaltliche Erschließung der digitalen Dokumente eine Crowdsourcing-Funktion zu implementieren, mit deren Hilfe eine bibliotheksexterne Unterstützung in einfacher Weise möglich sein wird. Nicht identifizierbare Orte und Lokalitäten werden über die Plattform der Öffentlichkeit präsentiert und können über eine Formularfunktion kommentiert und gegebenenfalls identifiziert werden.

Die Einbindung von Nutzern über eine Crowdsourcing-Funktion hat sich bereits bei der inhaltlichen Er-

schließung von Bildern aus dem Bildarchiv der ETH-Bibliothek als sehr nützlich und hilfreich erwiesen²⁰.

6 Zusammenfassung

Mittlerweile ist die Plattform ETHorama in einer Beta-Version²¹ routinemäßig freigeschaltet und wird rege genutzt. Im Laufe des Jahres werden weitere Funktionen dazukommen und noch bestehende Schwächen und Fehlfunktionen behoben.

Parallel hierzu wird die Anzahl der integrierten Dokumente kontinuierlich erhöht, damit die Schweiz einigermassen flächendeckend mit POIs und AOIs abgedeckt ist. Darüber hinaus ist geplant, die Anzahl der integrierten Quellsysteme auszubauen, um auf diese Weise auch das Spektrum der Dokumenttypen zu erweitern.

Aus Sicht der ETH-Bibliothek ist ETHorama eine intuitiv zu nutzende Rechercheplattform für digitale Dokumente mit Bezug zur Schweiz. Die Applikation hat eine einfache, klare Struktur und bietet dem Nutzer eine Vorschau der vorhandenen Dokumente, auf die dann direkt im Quellsystem zugegriffen werden kann.

Die ETH-Bibliothek ist davon überzeugt, dass mit der Entwicklung und Implementierung von ETHorama, einer Rechercheplattform zur geographischen Suche von digitalen Dokumenten, ein neuer und innovativer Zugang zu Bibliotheksinhalten geschaffen werden konnte. Für die mit dem Projekt befassten Mitarbeiter war die Realisierung von ETHorama eine ausgezeichnete Möglichkeit, (erfolgreiche) Erfahrungen bei der Lösung komplexer bibliothekarischer und technischer Fragen zu gewinnen.



Dr. Meda Diana Hotea
ETH-Bibliothek und Sammlungen
ETH Zürich
meda.hotea@library.ethz.ch

²⁰ Vgl. hierzu: Graf, Nicole: Experten erschließen die Swissair-Bilder. In: *Arbido* (2013), Nr. 2, S. 37–39.

²¹ <http://ethorama.library.ethz.ch/de>.